

EL CUBO Y LA ESFERA EN LAS MANOS DE PACAL

Diego Santanna de Landa

Cuatro combinaciones superficie volumen

Voy a usar como valor inicial $a = \sqrt{1/e}$ en las cuatro.

El volumen del cubo de arista igual a la superficie de la esfera de radio a es 98.79754348255 La superficie del cubo de arista igual al volumen de la esfera de radio a es lo anterior entre 6π eso es 5.241372470 La superficie de la esfera de radio igual al volumen del cubo de arista a es lo anterior entre $\pi/27$ eso es 45.0462782097 Y el volumen de la esfera de radio igual a la superficie del cubo de arista a es lo anterior entre 72 eso es 0.625642752913.

El primer resultado entre π cuadrado es 10.0102840 el segundo resultado entre $\pi/6$ son los mismos 10.0102840 y lo mismo sucede con el tercero y cuarto entre 45 y entre 0.625. La proporción entre $11 \times 13 \times 7 = 1001$ es 0.010000283762 y por $37 \times 27 = 999$ es 10,000.273762. El segundo resultado podemos valerlos de $2 \times \Phi$ cuadrado eso es 5.236067977 que por 1001 es 5,241.3040454 y el primero de $4 \times \Phi$ a la cuarta 27.416407864998 por 1001 por $9/25$ que es 9,879.776738230.

En este documento hay proporciones como las de 1001/1000 y 1000/999 eso es del tipo $n+1/n$ como son la de 80/81 y la de 8001/8000 que me recuerda a su astronomía con el lento desplazamiento de venus 583.92137 días poco menos de 584 donde esa diferencia con el tiempo se va acumulando hasta llegar a sumar un ciclo completo. Hay otros como el de la estación de eclipses de 173.31 y $2/3$ de 260=173.3333 días.

El peto y pulseras funerarios de Pacal

El peto son 9 hileras de 21 cuentas donde 3 hileras son 63 de ahí las dos bases que aprovechare de 22 y 64. La parte de números mas grandes se compondrá de 3 hileras con todas sus cuentas para tener 22 cubo menos 1 = $9 \times 7 \times 13 \times 13$ donde 819 días cuenta maya son $9 \times 7 \times 13$.

Debajo de esta parte dejo todo vacio contando tres de ellas como 22 cubo y tres de ellas como 64. Por lo que $9 \times 7 \times 13 \times 13$ queda en $512 \times 9 \times 11 \times 11 \times 11 \times 13 \times 13$ los 64 por 8 de los 22 cubo son 8 al cubo siendo el resto 11 cubo (512 y 1331) siendo su diferencia los 819.

En lo que respecta al cubo y la esfera 819×64 son 52416 proporcionado con la segunda combinación y también tenemos $13 \times 11 \times 7 = 1001$ donde $9 \times 64 / 11 = 52416 / 1001 = 52.3636$.

Number 10647 (((22)^3-1))
Factorization: $3^2 * 7 * 13^2$

Factor	Power	Length
3	2	1
7	1	1
13	2	2

Las pulseras son 16 hileras de 25 cuentas en las que la parte de números mayores seria 3 hileras llenas sobre las demás vacias obteniendo 26 cubo menos 1 = $25 \times 19 \times 37$. Las demás las separare en 1 en 5 y en 7 siendo 25 125 y 175 cuentas formando las bases de 26 $126 = 9 \times 7 \times 2$ y $176 = 16 \times 11$.

Tambien esta 819×64 de 52416 y $13 \times 11 \times 7$ de 1001 y por tanto también $9 \times 64 / 11$ y además incluye $13 \times 19 \times 4$ igual a 988 proporcionado con la primera combinación esfera cubo. Para $37 \times 27 = 999$ nos falta un 3 pero si sustituimos los 1001 por los 999 tambien podemos tomar la licencia de separar las hileras como 26 cubo menos 1 por 26 cubo por 126 cuadrado = $2^5 \times 3^4 \times 7^2 \times 13^3 \times 19 \times 37$.

Number **17575** $((26^3-1))$

Factorization: $5^2 * 19 * 37$

Factor	Power	Length
5	2	1
19	1	2
37	1	2

EL nepohualtzintzin de base 20 y 8 y potencias de base e

Sobre la herramienta de 13 filas de 3 y 4 cuentas podemos tomarla como 4×5 elevado a 13 menos 1 ($4 \times 5 = 20$ donde 4 es uno mas que 3 y 5 uno mas que 4) y 8 elevado a 13 menos 1 (8 es uno mas que $3+4$) En ambos casos solo dejare la fila inferior vacia siendo el resultado su respectiva base elevado a 12 menos uno por la base. El exponente 12 es múltiplo de 1 2 3 6 y 12 que según teoría de números se pueden descomponer en factores pequeños.

Como la base 20 y 8 son coprimos de 19 y 7 la base elevada a 6 menos la unidad es múltiplo de $6+1=7$ y al mismo tiempo de $20-1=19$ y la base 8 elevada a 6 menos la unidad como 8 es 2 al cubo son 2 elevado a 18 menos la unidad múltiplo de $18+1=19$ y al mismo tiempo de $8-1=7$. De esta manera 6 filas completas en ambos casos es múltiplo de 19 y de 7 aunque de forma simetrica (una fila y 6 filas en un caso y 6 filas y 1 fila en el otro)

543656365691809/2000000000000000 = E		
[2;1,2,1,1,4,1,1,6,1,1,8,1,1,10,1,1,12,1,		
CF	Convergent	
2	2/1	= 2
1	3/1	= 3
2	8/3	= 2.6666666666
1	11/4	= 2.75
1	19/7	= 2.714285714
4	87/32	= 2.71875
1	106/39	= 2.717948717
1	193/71	= 2.718309859
6	1264/465	= 2.718279569

La mejor aproximacion a e con 3 cifras es 19/7 que al cubo es 6859/343 siendo 6859 uno menos que 20x343. Y veinte es la mejor aproximacion a e cubo con 3 cifras. Seria la fila inferior vacia en vigesimal y 4 filas completas sobre una vacia en octal. Aunque las aproximaciones mas precisas son a e cuadrado como 19x7/18 y e a la cuarta como 3x13x7/5 Volviendo a la teoría de números ambas bases elevadas a a 12 y por tanto a 6 4 3 2 y 1 es múltiplo de 13=12+1 7=6+1 y 9 pero si no son coprimos (el caso por ejemplo de base veinte elevado a 4 no es múltiplo de 5 ni elevado a 3 multiplo de 4) de ahí la explicación de dejar la fila inferior vacia lo que asciende el total de filas a 13.

2008553692318767/1000000000000000 = E*E*E		
[20;11,1,2,4,3,1,5,1,2,16,1,1,16,2,1,2]		
CF	Convergent	
20	20/1	= 20
11	221/11	= 20.09090909090909
1	241/12	= 20.08333333333333
2	703/35	= 20.08571428571428
4	3053/152	= 20.08552631578947
3	9862/491	= 20.08553971486762
1	12915/643	= 20.08553654743392
5	74437/3706	= 20.08553696708041

147781121978613/2000000000000 = E*E

[7;2,1,1,3,18,5,1,1,6,30,8,1,1,6,1]

CF		Convergent
7	7/1	= 7
2	15/2	= 7.5
1	22/3	= 7.333333333333
1	37/5	= 7.4
3	133/18	= 7.388888888888
18	2431/329	= 7.38905775075
5	12288/1663	= 7.38905592303
1	14719/1992	= 7.38905622489

63999999 entre 481203 entre 18 = 19x7/18
aproximacion

XXXX XXX xxx0 000
XXXX XXX 0000 000
XXXX XXX xxx0 000
XXXX XXX 0000 000
XXXX XXX xxx0 000 xxx0 xxx

262143 entre 1971 entre 18 = 19x7/18
aproximacion a

XXXXXXXX
XXXXXXXX
XXXXXXXX 0000xxx
XXXXXXXX 0xxxxxxx
XXXXXXXX 0xxxxxxx 00000xx
XXXXXXXX 0000xxx 00000xx

Para el cuadrado además de los 19 y 7 hay que contar 1/18. 18 por la base elevada a 6 menos 18 nos da 262143 (8 a la sexta menos 1) entre 35478 (18 veces lo anterior entre 7 y 19) y 63999999 (20 a la sexta menos 1) y 8661654 (18 veces lo anterior entre 7 y 19) En este caso no hace falta 12 filas (para

obtener 13) y al trasladarlo a el nepohualtzintzin tenemos posiciones simetricas.

$$682476875414303/12500000000000 = E * E * E * E$$

$$[54; 1, 1, 2, 21, 4, 1, 1, 57, 2, 1, 9, 1, 1, 15]$$

CF	Convergent	
54	54/1	= 54
1	55/1	= 55
1	109/2	= 54.5
2	273/5	= 54.6
21	5842/107	= 54.5981308411214
4	23641/433	= 54.5981524249422
1	29483/540	= 54.5981481481481
1	53124/973	= 54.5981500513874
57	3057551/56001	= 54.5981500330351

En e elevado a 4 hay que incluir 13 que en base 20 no hay otra que 12 filas mientras que en base 8 al ser 2 cubo en 4 filas tenemos 2 elevado a 12 multiplo de 13 pero en el apartado anterior necesitábamos 6 filas asi que para tener los factores de ambos hace falta el minimo común múltiplo de 6 y 4 que es 12.

El nepohualtzintzin y cuentas de tiempo mesoamericanas

La primera es la de 819 dias que son $13 \times 7 \times 9$ pero en octal como 8 es 2 cubo 8 elevado a 12 es 2 elevado a 36 mientras 2 elevado a 72 menos 1 es múltiplo de 73 y el producto de 2 elevado a 36 mas uno por 2 elevado a 36 menos uno. En la practica 8 elevado a 3 menos 1 es igual a 73. La cuenta de $52 \times 365 = 73 \times 260$ es por tanto factor de 8 elevado a 12 menos 1 por 8.

En vigesimal los 1872000 dias decimales queda en BE000 (B=11 y E=14) mientras 1872234 es BE0BE ($1872000 = 234 \times 8000$ y $1872234 = 234 \times 8001$ siendo 234 decimal BE vigesimal) 20

elevado a 12 menos 1 por 18 en vez de 20 es igual a $2 \times 3^4 \times 7 \times 13 \times 19 \times 127 \times 401 \times 421 \times 12277$ donde $819 \times 18 \times 127 = 1872234$. Tened en cuenta que los 1872000 es una cuenta de $13 \times 20 \times 20 \times 18 \times 20$ en vez de $13 \times 20 \times 20 \times 20 \times 20$ así que también se da la sustitución del 20 (segunda fila) por 18.

El nepohualtzintzin y pi al cuadrado

20 elevado a 12 menos 1 por 18 entre 1872234 entre 19 entre 21 (399 eso es dos filas completas del nepo) es 3.1415915113 al cuadrado por 10000000 donde ya hemos visto como se traduce en las cuentas del nepo los 1872234. El resto 20 elevado a 12 menos 1 por 18 entre 399 es 184781954887218 en decimal eso es 10101010101 (donde la 1 es 18)

8 elevado a 12 menos 1 es $3^3 \times 5 \times 7 \times 13 \times 19 \times 37 \times 73 \times 109$ y dividido entre $73 \times 7 \times 109$ es 1870120 (1000000 por 3.14674712633 al cuadrado) donde 73×7 son 3 filas completas (777) 109 es 155 octal por lo que $109 \times 73 \times 7$ es 154623 octal (155000-155 octales) Tras la división los factores que quedan son $1870120 = 27 \times 5 \times 13 \times 19 \times 37$ que se separa en $27 \times 37 = 999$ $5 \times 13 \times 19$ que con una fila inicial vacía (la que hace 13 filas) quedarían $8 \times 5 \times 13 \times 19 = 9880$ (proporcionable con la primera combinación cubo esfera)

Las cuentas de tiempo mayas y el cubo por pi

Además de 1872000 y 819 días hay otra cuenta maya de 8660 días que por 6 menos 144000 días ($20 \times 20 \times 18 \times 20$) restan 15340 por 6 siendo 15340 días 59×260 cerca de 42 años trópicos. $15340/8660$ al cuadrado es 3.13772541322424 mientras que la

geometría del canon anatomico teotihuacano nos da tangente de 67.5 entre tangente de 72 es un cuarto de 3.137725413224 .

$$8660 \times 15340 / \pi / e^3 \times 19 / 4 = 10000081.577498$$

$$819 / 1872000 / \pi / e^3 \times 3 \times 125 / 26 = 0.0010000061219278$$

$$1872000 / 819 \times 8660 \times 15340 \times 13 \times 19 / 25 / 3 = 1000002035809$$

En las cuatro combinaciones esfera cubo tenemos a elevado a 6 por lo que si es raíz cuadrada de $1/e$ tenemos uno entre e^3 como en las dos aproximaciones de este apartado a πe^3 . Además tened en cuenta que el sistema numérico mesoamericano es sobretodo vigesimal poco menos que e al cubo.

Las mismas cuentas de tiempo y pi cuadrado

Por otro lado $16 / 1872000 / 8660 / \pi^2 = 0.0000000099999194$ por lo que con las anteriores aproximaciones

$$c = 15340 / 1872000 / \pi^3 / e^3 \times 19 \times 4 = 0.0010000001006 \text{ y}$$

$$d = 819 \times 8660 \times \pi / e^3 \times 3 \times 125 / 26 / 16 = 1000014,179 \text{ y también}$$

$$d_1 = 819 / 1872000^2 / 8660$$

$$/ \pi^3 / e^3 \times 3000000000000000000 / 13 = 9.999980648162 \text{ y}$$

$$c_1 = 8660^2 \times 15340 \times 1872000$$

$$\times \pi / e^3 \times 19 / 6400000000000000000 = 1.00001621494.$$

Teotihuacan el ombligo teotihuacano y raíz cuadrada del inverso de e

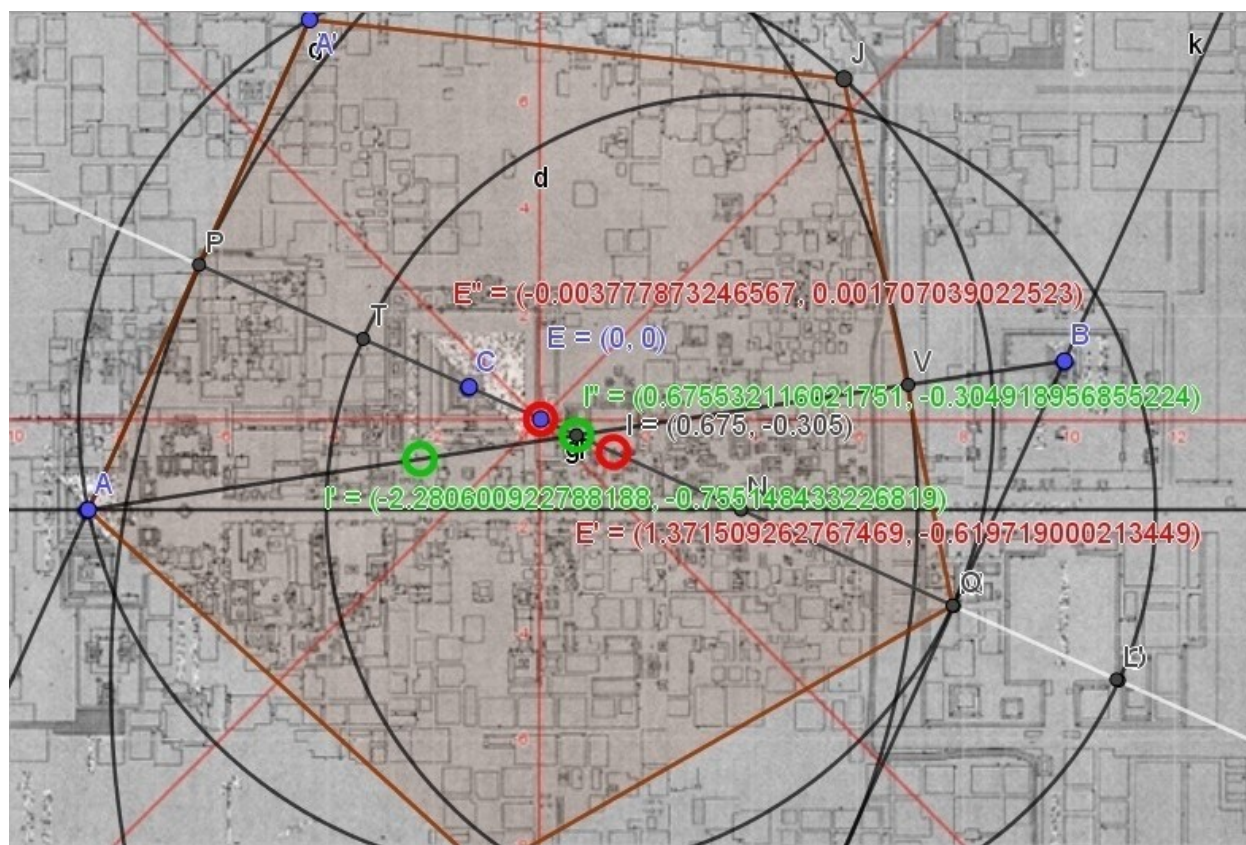
Pero además tenemos que el ombligo teotihuacano (tangente de 72 por dos menos tangente de 67.5 todo entre tangente de 72 por 2) elevado a 6 es $80.999598/80$ veces uno entre e cubo. Si en vez de e cubo tomamos el ombligo teotihuacano 0.607787231 elevado a 6 por $80/81$ los dos resultados cambian a 10000031.97388 y 0.00100000116157 .

Es prácticamente la misma precisión en las aproximaciones pero ya no tenemos 2 números trascendentes sino solo π que se deduce como 3.141602 y 3.1415963. Mientras que del ombligo al cubo por $80/81$ se deduce 2.7182863229906 al cubo (mas

precisión a e pero al cubo es de 0.999995 similar a las de pi)
Siendo 20/13 por 32/81 igual a 0.9999999291 veces el ombligo
(por si no queremos usar trigonometría)

El sentido del cubo esfera y de raíz cuadrada de 1/e lo veo en cosas así. La proporción 80/81 con el ombligo teotihuacano y la proporción 1001/1000 o 1000/999 con pi cuadrado con pi/6 con 45 y con 0.625 de las respectivas combinaciones cubo esfera.

Por eso no me extraño que la proporción 4/e y raíz cuadrada de 4/e apareciera en el plano de Teotihuacan.



Desde V (a 2000 sugiyamas de A pirámide de la luna) a I (punto medio A y B pirámide de la luna y templo de quetzalcoatl) lo aumentamos en 4/e llegando a I' y desde A a I' lo aumentamos en 4/e llegando a I'' (a 0.532 y 0.091 harlestons de I punto medio A y B) esto se debe a que 8000 sugiyamas entre 4+e casi es media distancia entre A y B.

Por otro lado entre P y M hay 1998 sugiyamas y entre P y Q hay 1995 sugiyamas. M es el punto de la recta CE mas cerca del templo de quetzalcoatl y Q es el vértice del pentágono de lado el doble de la distancia entre pirámide de la luna y recta CE (C es pirámide del sol y E el punto medio de las tres pirámides)

Menguamos la distancia desde M o Q a E en raíz cuadrada de e entre 2 llegando a E' y menguamos la distancia desde P a E' en raíz cuadrada de e entre 2 llegando a E'' que independientemente de que usemos Q o M E'' esta a menos de 1 harleston de E.

2 entre raíz cuadrada de e es 1.2130613 y el doble del ombligo teotihuacano es 1.215574 alturas pie coronilla. Si ubicamos la ingie en el grupo viking (donde la recta CE corta la gran calzada) 1000 sugiyamas al sur serian los pies (esquina del gran mercado) y de ahí 1.215574x2000 sugiyamas al norte seria el otro extremo del circulo de radio el ombligo teotihuacano (esquina de xalla).

Si menguamos la distancia desde 2000 sugiyamas al sur de la esquina de xalla a E en raíz cuadrada de e entre 2 nos lleva a E' y menguamos la distancia desde la esquina de xalla a E' en raíz cuadrada de e entre 2 nos lleva a E'' también a menos de una unidad de E (como con P y M o Q)

De las reducciones en raíz cuadrada de e entre 2 entorno al punto medio (E) tenemos la formula:

$$\left(\frac{\left(2000 - \left(\frac{2}{\sqrt{e}} x \right) \right)^2}{\sqrt{e}} \right) = 2000 - x \quad \text{Solution} \quad x = \frac{-2000e + 4000\sqrt{e}}{-e + 4}$$

De los crecimientos en 4/e entorno al punto medio (I) tenemos la formula:

$$\left(\left(2000 - \left(\frac{ex}{4} \right) \right) \right) = x \quad x = \frac{8000}{e + 4}$$

Los denominadores son $e+4$ y $4-e$ siendo $(e+4)/(4-e)=5.2416217368455838$ cerca de los 5.2416 de $819 \times 4 / 625$ si formuláramos $(x+4)/(4-x)=5.2416$ despejariamos x como 5.2416×4 menos 4 todo entre $6.2416 = 2.718277364778260.9999983579x$ e misma precisión sentido contrario de los $2.7182863229901.00000165344x$ que teníamos con la proporción $80/81$ y el ombligo teotihuacano elevado a 6.

Si los 5.2416 referi a la segunda combinación cubo esfera en el siguiente mapa tenemos reducciones de raíz cuadrada de 6π que relaciono con los 98.8 de la primera combinación entre 5.2416 de la segunda.

Menguamos la distancia desde M o Q a P en uno entre raíz cuadrada de 6π llegando a P' o P'_1 y menguamos en la misma proporción desde C (pirámide del sol) a P' o P'_1 llegando a P'' o U a milímetros de E (punto medio de las 3 piramides)



Los que leisteis mas de mis documentos sobre Teotihuacan y el punto medio de las tres pirámides como centro de coordenadas quizás recordais que este se acerca al centro del pentágono en 5 unidades mas o menos. En estas reducciones y crecimientos el punto medio de las 2 piramides extremas y el punto medio de las 3 estan a menos de una unidad de dichos puntos medios.

Relacion del primer y el ultimo apartado

Me refiero al doble de Phi al cuadrado: “El primer resultado entre π cuadrado es 10.0102840 el segundo resultado entre $\pi/6$ son los mismos 10.0102840 y lo mismo sucede con el tercero y cuarto entre 45 y entre 0.625. La proporción entre $11 \times 13 \times 7 = 1001$ es 0.010000283762 y por $37 \times 27 = 999$ es 10,000.273762. El segundo resultado podemos valernos de $2 \times \Phi$ cuadrado eso es 5.236067977 que por 1001 es 5,241.3040454 y el primero de $4 \times \Phi$ a la cuarta 27.416407864998 por 1001 por $9/25$ que es 9,879.776738230.”

Si tomamos $(e+4)/(4-e) = 5.2416217368455$ entre los 5.236067977 y lo multiplicamos por $6000/7657$ tenemos 1.000002947315 por tangente de 67.5 entre tangente de 72. Si tomamos los 5.2416 de $819 \times 4/625$ entre los 5.236067977 y lo multiplicamos por $6000/7657$ tenemos 0.9999988003335 por tangente de 67.5 entre tangente de 72. La aproximacion seria mas lejana de tomar la proporción 10.0102840 por $6000/7657$ que quedaría en 9.99970707763 por tangente de 67.5 entre tangente de 72.

$6000/7657$ es la proporción de las unidades de harleston y las de sugiyama siendo 7657 20 cubo menos 7 cubo. Y el cociente de las dos tangentes se proporciona con la distancia ombligo coronilla de casi $(e-2)/(3-e)$